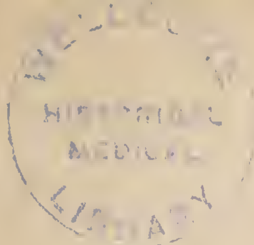
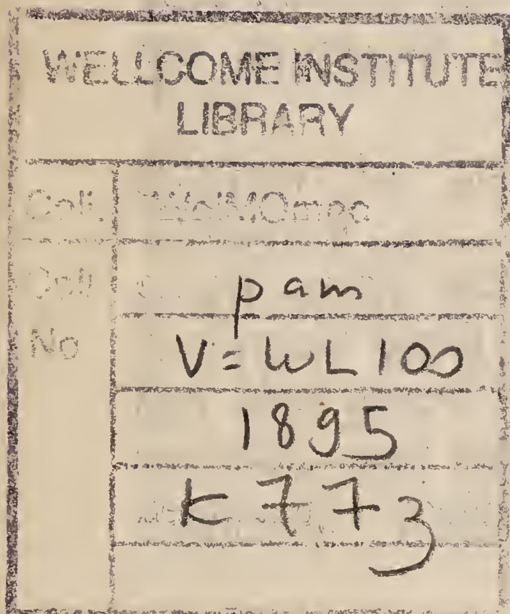


Abdruck aus:
Verhandlungen der Anatomischen Gesellschaft
auf der neunten Versammlung in Basel vom 17.—20. April 1895.
Herausgeg. von Prof. K. von Bardeleben in Jena.
Verlag von Gustav Fischer in Jena.





1) Herr A. von Koelliker:

Zum feineren Baue des Zwischenhirns und der Regio hypothalamica.

I. Corpus Luysii des Menschen.

Das Corpus Luysii oder der Nucleus hypothalamicus erhält Fasern aus dem Tractus opticus, die vorzugsweise aus der Meynert'schen Commissur abstammen, die, wie bereits Gudden erkannte, den Pes pedunculi durchbohrt. Das Ende dieser Fasern im Corpus Luysii erkannte Gudden nicht, wie er denn überhaupt diesen Kern vom Kaninchen nicht zu kennen scheint, den auch Forel diesem Geschöpfe mit Unrecht abspricht. Wahrscheinlich sendet auch die Gudden'sche Commissur Fasern in den Nucleus hypothalamicus, von der schon Gudden meldet, daß sie um die Pedunculi sich herumschlage und sich in den Thalamus einsenke.



Außer diesen Fasern erhält der Nucleus hypothalamicus noch 1) Fasern aus dem Linsenkerne, die von der lateralen Seite her in denselben eindringen, und 2) aus dem Bündel H[2] von Forel oder dem Haubenbündel des Linsenkernes.

Endlich ist noch eine Commissur der Nuclei hypothalamici zu erwähnen, von der bereits Forel Andeutungen sah und die beim Menschen an der dorsalen Seite der hintersten Abschnitte der Corpora mammillaria ungemein deutlich ist.

In Betreff des Faserverlaufes im C. Luysii läßt sich vorläufig nichts Sicheres sagen. Ich vermute, daß die Fasern der Meynert-schen und z. T. auch der Gudden'schen Commissur in diesem Kerne (und z. T. im Thalamus) entspringen und enden. Diese Ursprünge und Enden stehen mit Fasern des Linsenkernes in Verbindung und mit centripetalen Elementen der Haube. Jedenfalls aber stellt die Meynert'sche Commissur eine Commissur beider genannten Kerne vor.

II. Opticusenden.

Bei der Maus finde ich Endigungen der Opticusfasern im Corpus geniculatum laterale, im Thalamus selbst und im Corpus quadrigeminum anterius. In den beiden erstgenannten Teilen besitzen die Endigungen ganz denselben Charakter, den wir durch die Untersuchungen von Ramón und Van Gehuchten von den Lobi optici der Vögel kennen und den ich nach eigenen Untersuchungen genau ebenso finde. Mit anderen Worten: es stellen die Enden reich verzweigte, gedrungene Endbüschel dar, die sich z. T. im Innern der Corpora geniculata lateralia und der Thalami, z. T. im Stratum zonale der letzteren finden. In dem Corpus quadrigeminum anterius zeigen sich dagegen keine solchen Büschel, sondern locker verzweigte, über einen größeren Raum sich erstreckende Endigungen, die von der zweiten weißen Lage aus vor allem in der äußeren grauen Schicht dieser Hügel sich ausbreiten.

Sehr beachtenswert erscheinen mir bei jungen Kaninchen in der Schicht des Tractus opticus seitlich am Thalamus gefundene große Zellen, die ihren nervösen Fortsatz centrifugal in den Tractus entsenden. Diese Fasern in ihrem weiteren Verhalten zu verfolgen, war unmöglich, und mache ich daher nur vorläufig darauf aufmerksam, daß diese Zellen entweder der Gudden'schon Commissur zuzurechnen sind oder den centrifugalen, von Ramón in der Netzhaut gefundenen Fasern.

III. Stabkranz des Thalamus.

Untersuchungen an jungen Säugern lehren, daß die Fasern desselben jedenfalls in großer Anzahl im Thalamus Endverästelungen darbieten, doch war es unmöglich, zu bestimmen, ob eine solche Endigung allen solchen Fasern zukommt, oder ob nicht in dieser Radiation auch Fasern sich vorfinden, die im Thalamus entspringen und in der Hirnrinde endigen. Zu der letzteren Kategorie gehören sicher die Fasern der cerebralen Sehstrahlung, deren Ursprungszellen allerwärts zwischen den Enden der Opticusfasern sich finden.

IV. Fasciculus thalamo-mammillaris s. Vicq d'Azyr.

Bei neugeborenen und jungen Mäusen war leicht nachzuweisen, daß die Fasern dieses Bündels im Nucleus dorsalis thalami mit Endverästelungen ausgehen. Es muß daher dieses Bündel, das nach den Ermittelungen von Gudden mit den Säulchen des Fornix nichts zu thun hat, im Corpus mammillare von den Zellen desselben seinen Ursprung nehmen, und zwar nach Gudden im hinteren ventralen Kerne.

V. Haubenbündel des Corpus mammillare (Fasciculus tegmenti corporis mammillaris) des Kaninchens.

Im Corpus mammillare finden sich viele Endverästelungen und könnte man — für den Fall, daß das Haubenbündel in dem von Gudden entdeckten tiefen Kerne der Haube, dem Ganglion profundum tegmenti mihi, entspringt — annehmen, daß dieselben Endigungen der Fasern des Haubenbündels sind. Gegen eine solche Vermutung spricht jedoch der Umstand, daß die directe Untersuchung der Haubenbündel im Corpus mammillare an demselben keine Endigungen mit Verästelungen nachzuweisen imstande ist.

VI. Stiel des Corpus mammillare (Pedunculus corporis mammillaris) des Kaninchens.

Die Fasern dieses Bündels entspringen unzweifelhaft im großzelligen, lateralen Kerne des Corpus mammillare. Ueber das Ende derselben war bisher nichts bekannt. Nun finde ich aber, daß dieselben vor der Brücke in der Gegend des hinteren Endes des Ganglion interpedunculare, neben welchem sie liegen, dorsalwärts umbiegen und einem guten Teile nach in einer auch schon von Gudden beschriebenen rundlichen, hinter dem Trochleariskerne im centralen Grau gelegenen Kerne, dem Ganglion dorsale tegmenti mihi, sich verlieren. Ein anderer Teil dieser Fasern endet einfach im centralen Grau, das diesen Kern umgiebt.

In dem genannten Kerne und im centralen Grau um denselben

herum entspringt das dorsale Längsbündel von Schütz, das ich dorsales graues Längsbündel heiße, und dieses läßt sich an Längsschnitten mit Leichtigkeit an der dorsalen Seite des 4. und 3. Kernes vorbei in bogenförmigem Verlaufe gegen den Boden des 3. Ventrikels zu verfolgen.

VII. Columnae fornicis des Kaninchens.

Diese Faserbündel ziehen leicht ersichtlich nur durch den lateralen Teil des Corpus mammillare hindurch und enden gekreuzt hinter und an der dorsalen Seite desselben. Ich glaube diese Fasern bis gegen den Oculomotoriuskern, den Ursprungskern der hinteren Commissur und den Nucleus ruber verfolgt zu haben, doch war es mir für einmal nicht gegeben, ihr wirkliches Ende mit Bestimmtheit nachzuweisen.

VIII. Ganglion habenulae von Säugern.

Der Fasciculus Meynert entspringt im Ganglion habenulae (Van Gehuchten, Ramón, ich) und endet im Ganglion interpedunculare mit sich kreuzenden, marklosen (Gudden, Forel, ich), in freie Enden auslaufenden Büscheln (Van Gehuchten bei Fischen, ich bei Säugern). Der Fasciculus Meynert enthält feinere und gröbere Fasern (Honegger, Ramón, ich), von denen möglicherweise die letzteren über das Ganglion hinaus in den Pons eintreten.

Im Ganglion interpedunculare entspringen von Ganser entdeckte markhaltige Fasern, die in 2 Bündeln ventro-dorsalwärts ziehen und im Ganglion tegmenti dorsale und im benachbarten centralen Grau enden.

IX. Stria medullaris des Kaninchens.

Dieselbe endet größtenteils im Ganglion habenulae und bezieht ihre Fasern:

a) aus dem Fornix und dem Ammonshorne (Lotheisen, ich), was von Gudden mit Unrecht bestritten wird;
b) aus den Basalteilen des 3. Ventrikels, aus der Regio supraoptica, wo die betreffenden Fasern in einem großen Ganglion entspringen, das mit dem Kerne des Basalbündels von Ganser zusammenhängt;
c) vom Stratum zonale des Thalamus;
d) aus dem Innern des Thalamus.

Die Stria verdünnt sich von vorn nach hinten zu und geht hinten in die Commissur der Zirbel über, von der aus eine geringe Zahl von Fasern in die Zirbel eintritt. Genannte Commissur ist eine Verbindung des Ganglion habenulae.

X. Fasciculus longitudinalis dorsalis mihi.

Das sogenannte hintere Längsbündel endet bei Säugern vor dem Nucleus III mit absteigenden Fasern, die z. T. eine Commissur bilden, z. T. der Markschicht an der medialen Seite des Nucleus ruber sich anschließen. Ein Kern dieses Bündels ließ sich bei Säugern nicht nachweisen, wie er von Van Gehuchten bei Fischen gefunden wurde.

XI. Commissura posterior.

Entspringt im Kern von Darkschewitsch, dem Hauptkerne der hinteren Commissur, der wahrscheinlich mit Flechsig's oberem Lateralkerne identisch ist, und strahlt in den Thalamus aus.